



Топографска анатомия на таза

1. Таз – граници, ориентири и отдели
2. Перитонеален отдел на таза
3. Субперитонеален отдел на таза
4. Подкожен отдел на таза, междинница
5. Перитонеални образувания и пространства – топографски отношения

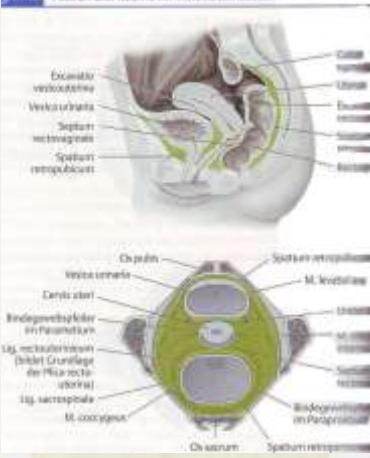


Таз, pelvis – граници и отдели

Pelvis

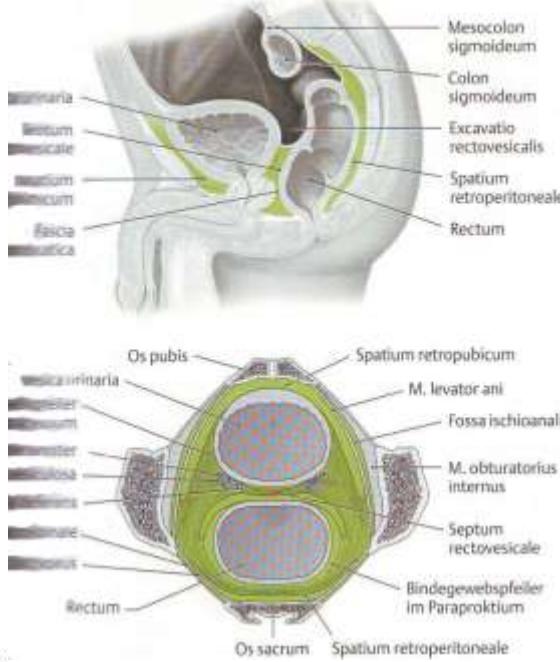


Faszen und Räume im männlichen Becken



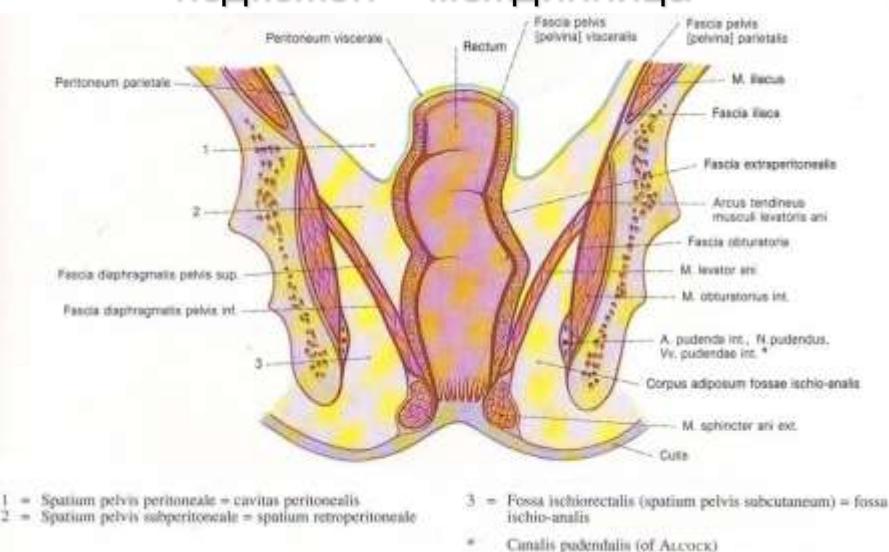
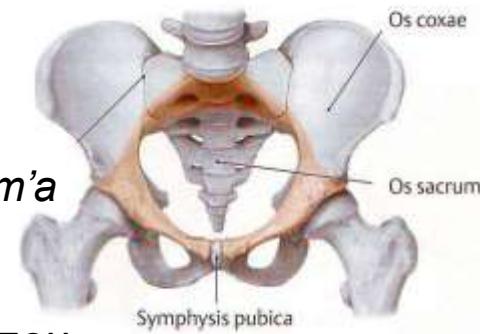
- краинална граница – входа на малкия таз, *linea terminalis*:
 - ✓ *promontorium*
 - ✓ *linea arcuata, pecten ossis pubis*
 - ✓ *symphysis pubica*
- каудална граница – меки тъкани на *perineum*'а
- странична граница – стените на малкия таз

Faszen und Räume im männlichen Becken

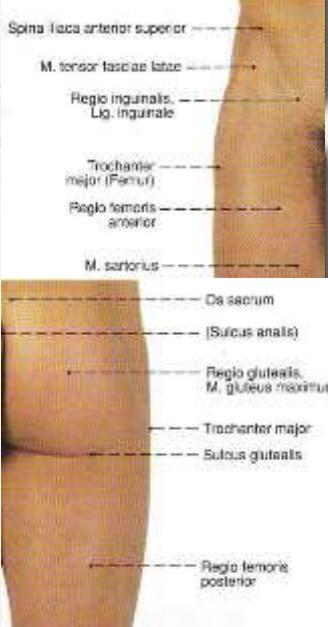


- **отдели:**
- ✓ перитонеален
- ✓ субперитонеален
- ✓ подкожен = междинница

4.1 Beckengürtel und Beckenring



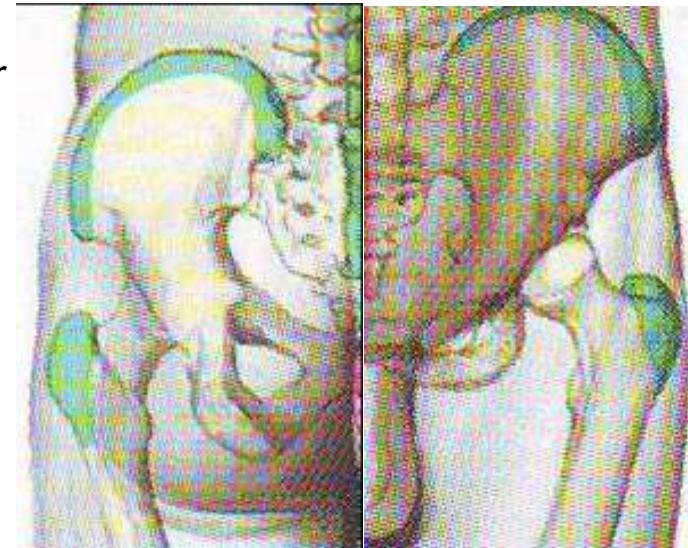
Важни ориентири



Външни палпаторни ориентири

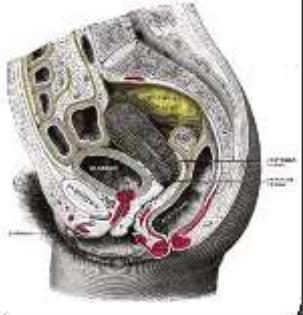
■ КОСТНИ ТОЧКИ И ЛИНИИ:

- ✓ *spina iliaca anterior superior*
- ✓ *spina iliaca posterior superior*
- ✓ *crista iliaca*
- ✓ *symphysis pubica*
- ✓ *ramus superior ossis pubis*
- ✓ *tuberculum pubicum*
- ✓ *crista sacralis mediana*
- ✓ *apex ossis coccygis*
- ✓ *tuber ischiadicum*
- ✓ *spina ischiadica*
- ✓ *arcus pubis*
- ✓ *promontorium ossis sacri* у жени

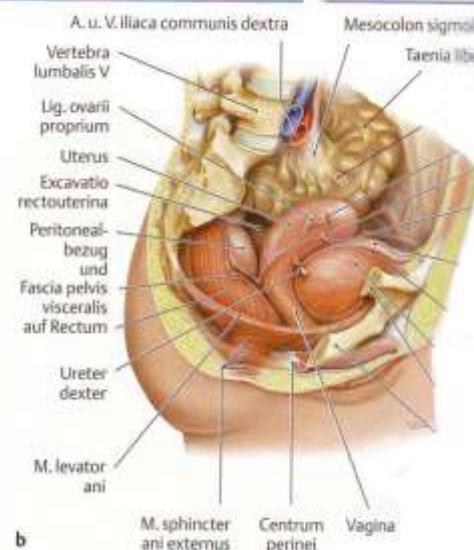
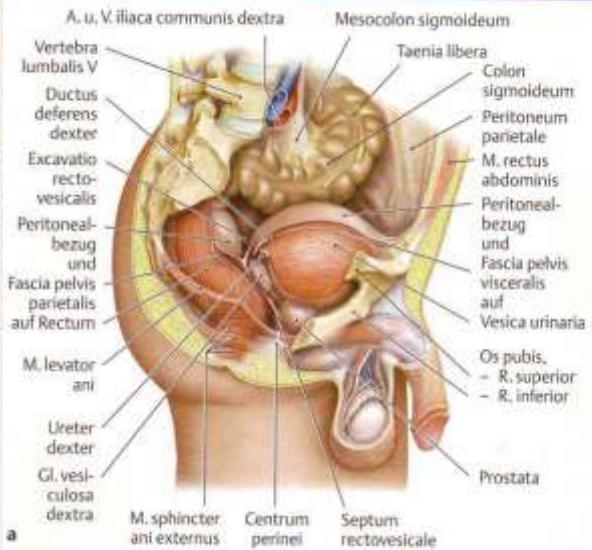


Перитонеален отдел на таза, *cavum pelvis peritoneale*

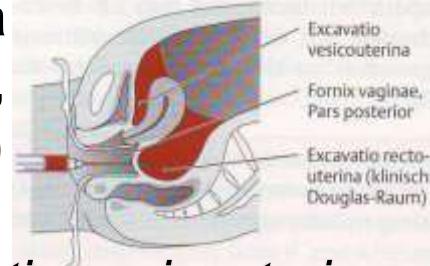
*Cavitas pelvis
peritonealis*



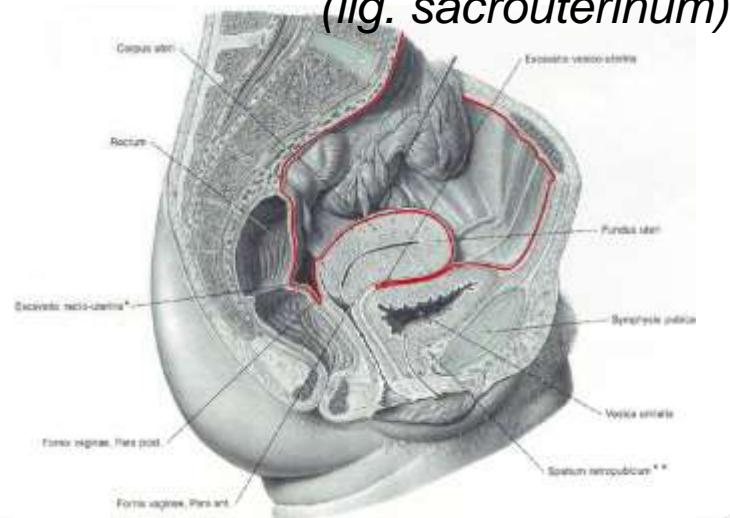
© H-1.6 Peritonealverhältnisse im männlichen und weiblichen Becken



- долна част на перитонеалната кухина
- тазови органи: ректум, пикочен мехур, матка, маточни тръби, яйчник (у жена)
- у мъжа:
 - ✓ *plica vesicalis transversa*
 - ✓ *excavatio rectovesicalis*
(джоб на Ben)
 - ✓ *plicae rectovesicales*



- у жената:
 - ✓ *excavatio vesicouterina*
(джоб на Meiring)
 - ✓ *excavatio rectouterina*
(пространство на Douglas)
⇒ *plica rectouterina*
(*lig. sacrouterinum*)

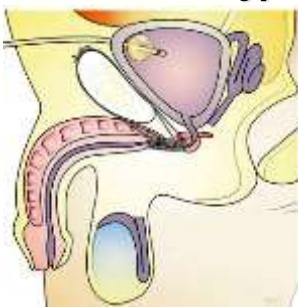


проф. д-р Николай Лазаров

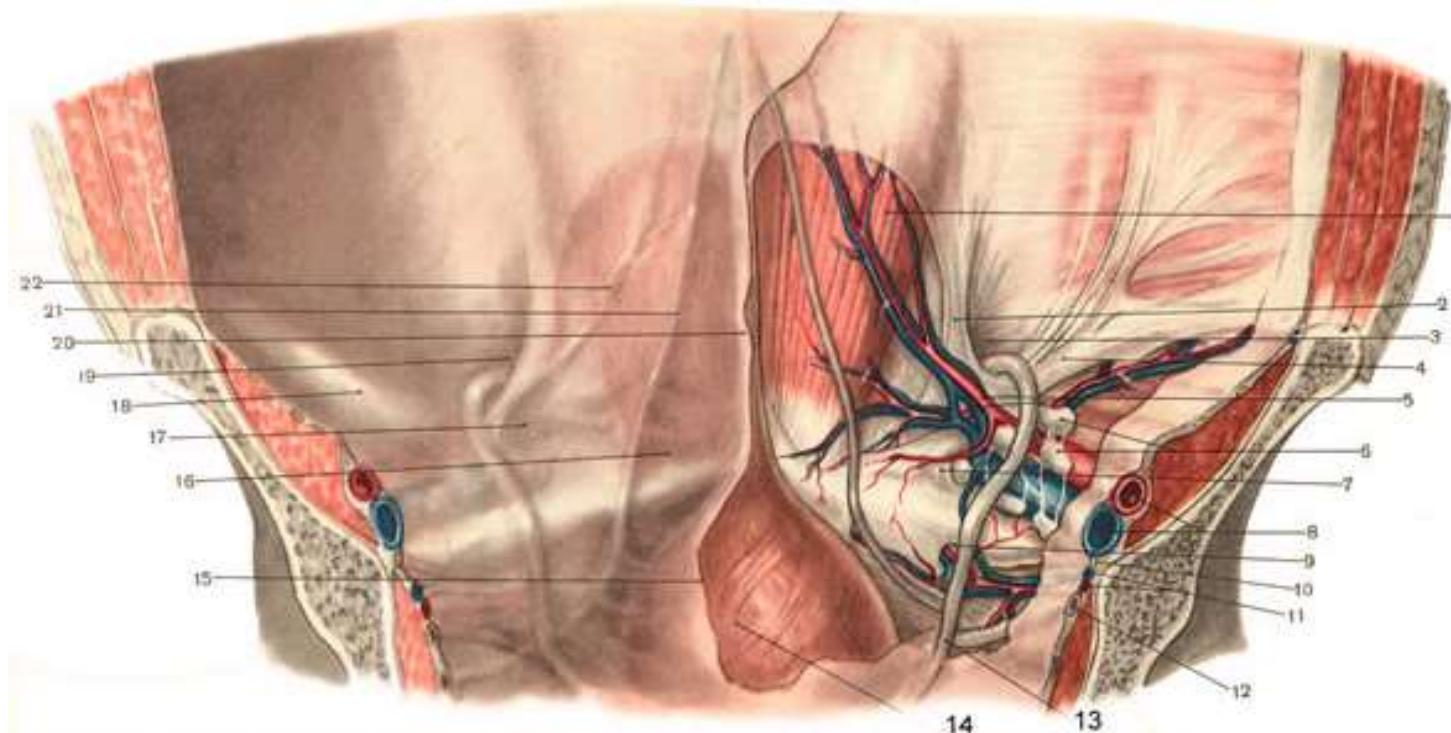
Peritoneum parietale anterius

Пункция на

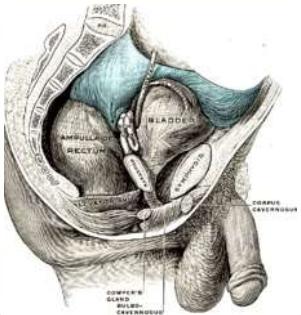
пикочен мехур



- ✓ *plica umbilicalis mediana* – urachus ⇒ *fossa supravesicalis*
- ✓ *plica umbilicalis medialis* – chorda a. umbilicalis ⇒ *fossa inguinalis medialis*: *anulus inguinalis sup.*
- ✓ *plica umbilicalis lateralis* – a. et v. epigastrica inferior ⇒ *fossa inguinalis lateralis*: *anulus inguinalis prof.*
- ✓ *plica vesicalis transversa*

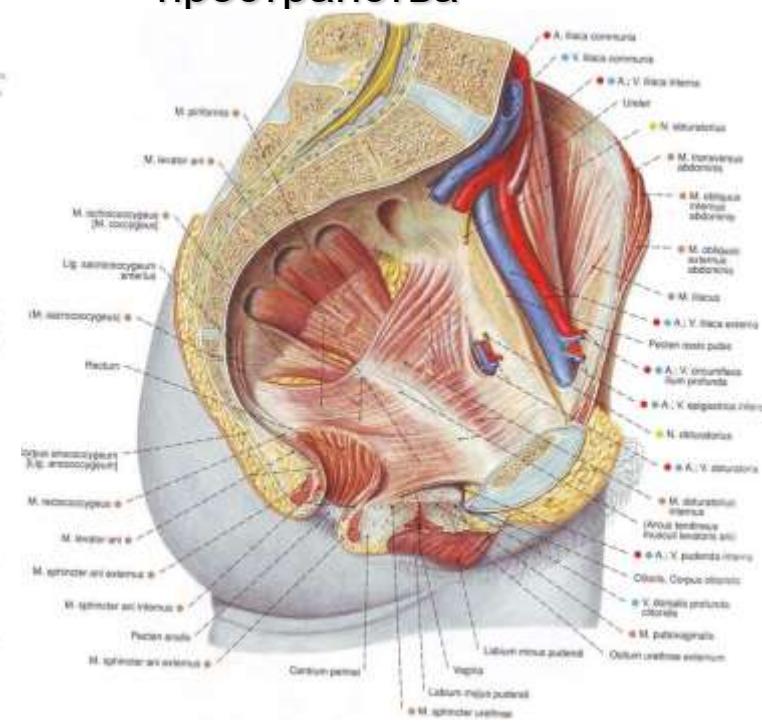
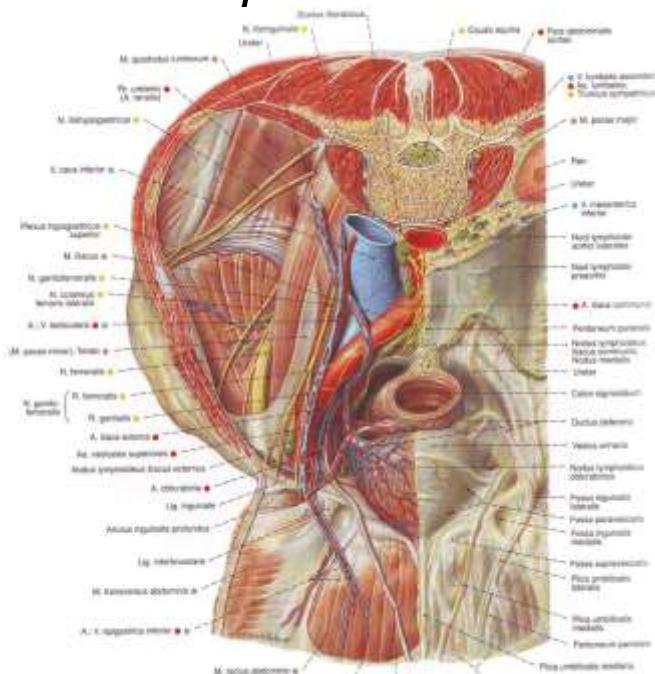


Spatium retroperitoneale



Субперитонеален отдел на таза, *cavum pelvis subperitoneale* (екстраперитонеално тазово пространство)

- *pelveoperitoneum parietale*
 - *fascia pelvis parietalis* \Leftrightarrow *arcus tendineus fasciae pelvis*
 - *m. levator ani*
 - *fascia pelvis visceralis*
- } пристенни съединителнотъкани
пространства



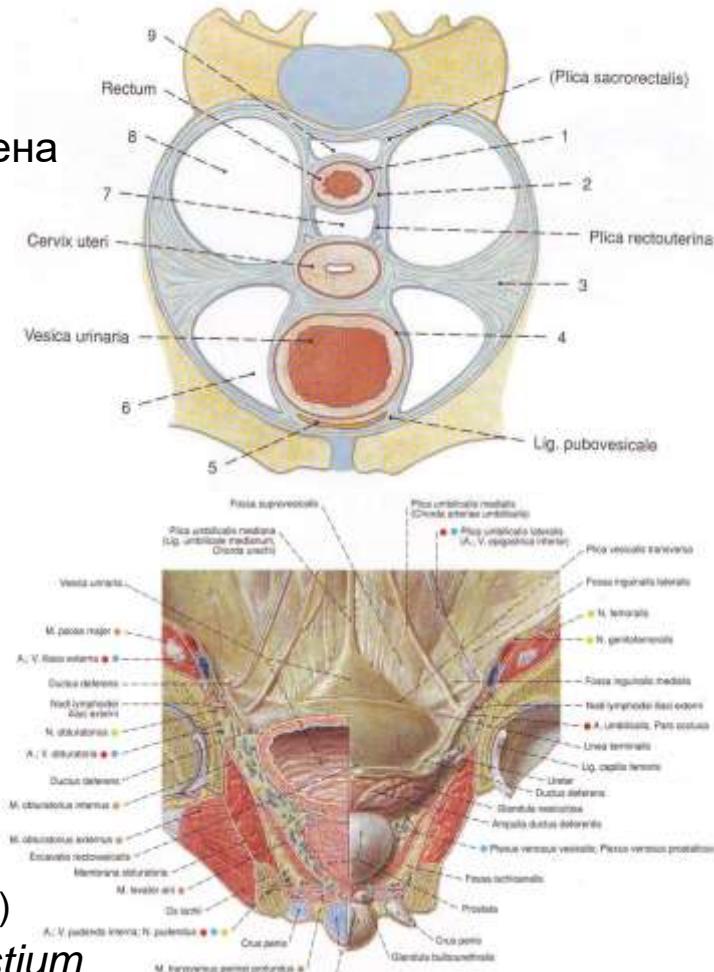
Anders Retzius

(1796-1860)

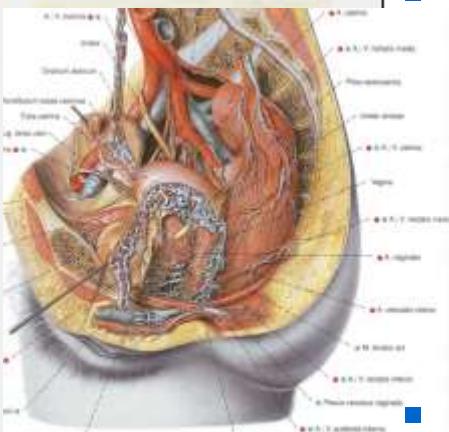
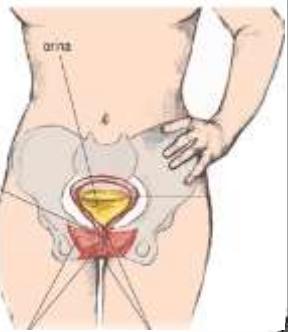


Превезикално пространство, *spatium prevesicale (retropubicum), cavum Retziusi*

- граници:
 - ✓ предна:
 - долна част на коремната стена
 - *symphysis pubica*
 - *os pubis*
 - ✓ задна:
 - предна повърхност на пикочен мехур
 - простата (у мъжа)
 - ✓ странична:
 - *lig. pubovesicale*
 - ✓ дъно:
 - пикочно-полова диафрагма
- съдържимо:
 - ✓ *plexus venosus vesicalis*
 - ✓ *plexus venosus prostaticus*
 - ✓ *a. vesicalis superior et inferior*
 - ✓ хлабава съединителна тъкан:
 - *lig. pubovesicale*
 - *lig. puboprostaticum* (у мъже)
- *spatium paravesicale* ⇒ *paracystium*

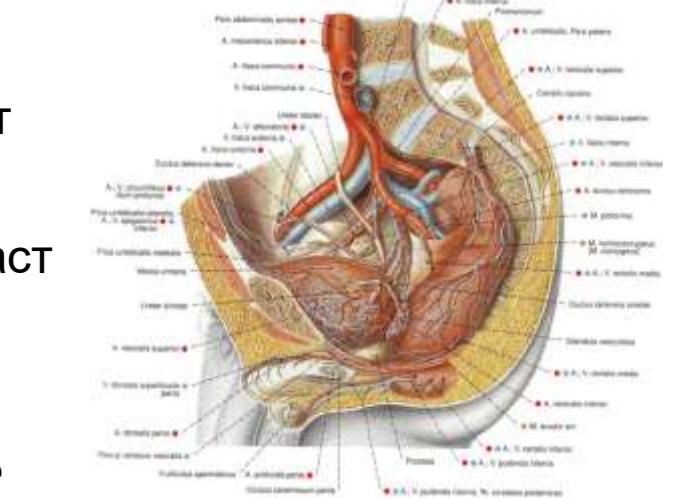
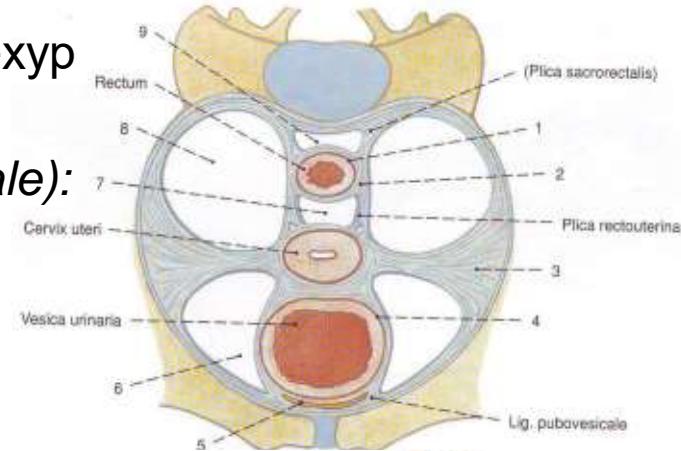


Spatium retrovesicale

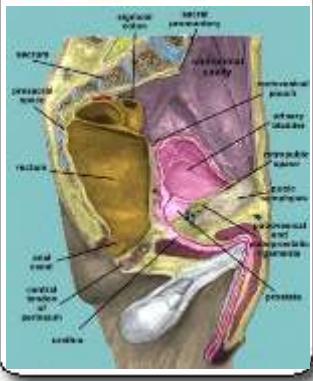


Ретровезикално пространство, *spatium retrovesicale (prerectale)*

- граници:
 - ✓ задна стена на пикочен мехур
 - ✓ съединителнотъканна пластинка (*septum prerectale*):
 - перитонеум – отгоре
 - междинница – отдолу
- съдържимо у мъжа:
 - ✓ *plexus venosus prostaticus*
 - ✓ простатна жлеза
 - ✓ семепроводи – тазова част
 - ✓ семенни мехурчета
 - ✓ пикочопроводи – тазова част
- съдържимо у жената:
 - ✓ влагалище
 - ✓ *septum pre- et retrovaginale*

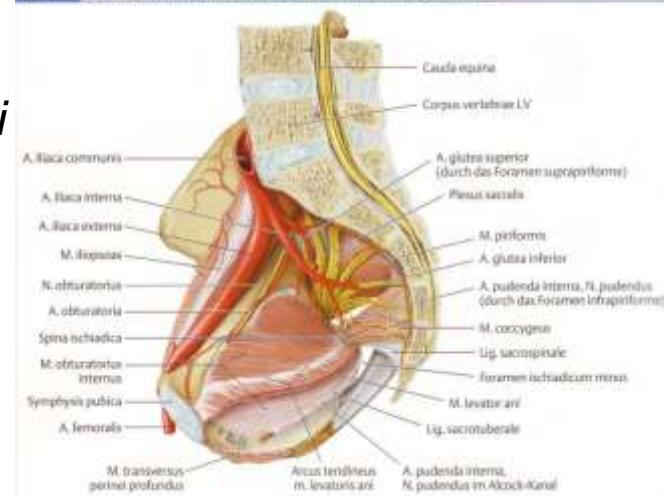
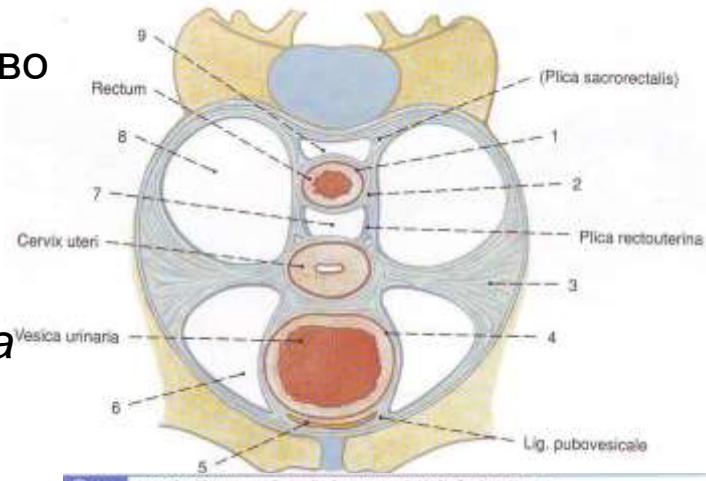


Spatium presacrale

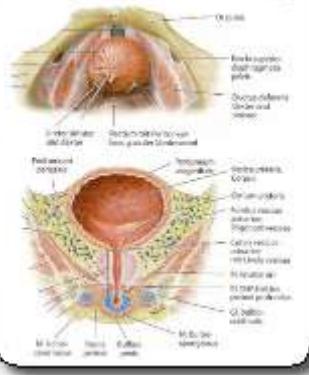


Ретроректално пространство, *spatium retrorectale (presacrale)*

- граници:
 - ✓ задна стена на право черво
 - ✓ *os sacrum*
- съдържимо:
 - ✓ хлабава и мастна тъкан
 - ✓ *a. rectalis superior et media*
 - ✓ *aa. sacrales laterales*
 - ✓ *plexus venosus sacralis*
 - ✓ *plexus hypogastricus inferior*
 - ✓ *pars pelvina trunci sympathici*
 - ✓ тазови лимфни възли
- комуникация с:
 - ✓ ретроперитонеалното пространство
 - *paraproctium*

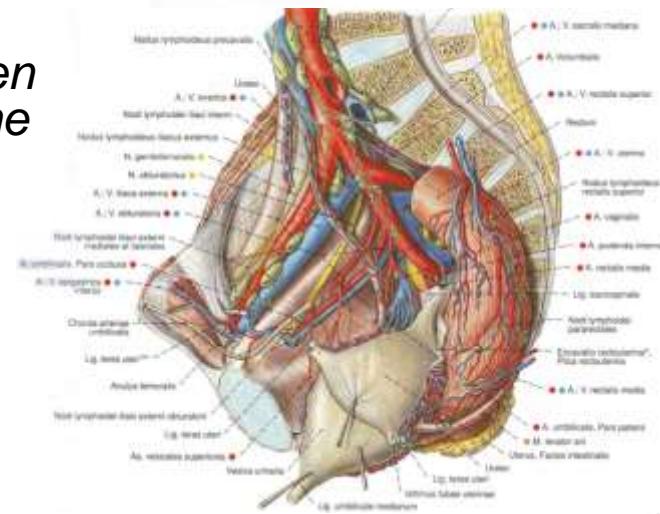
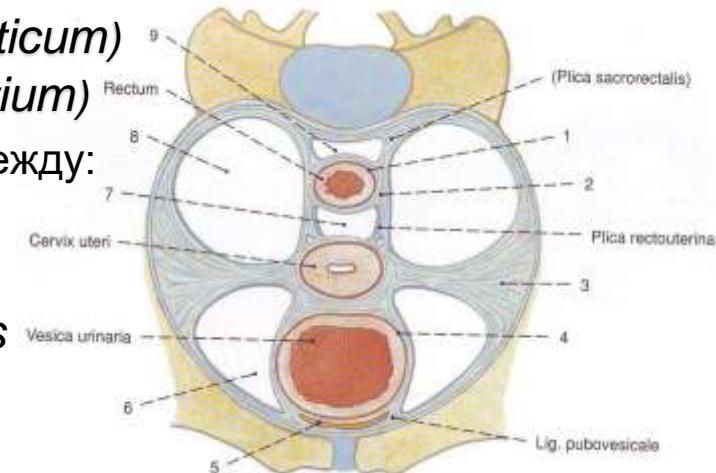


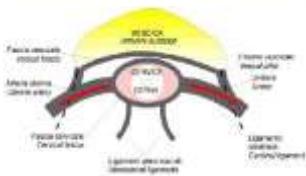
Spatium paravesicale



Страницично пространство, *spatium laterale*

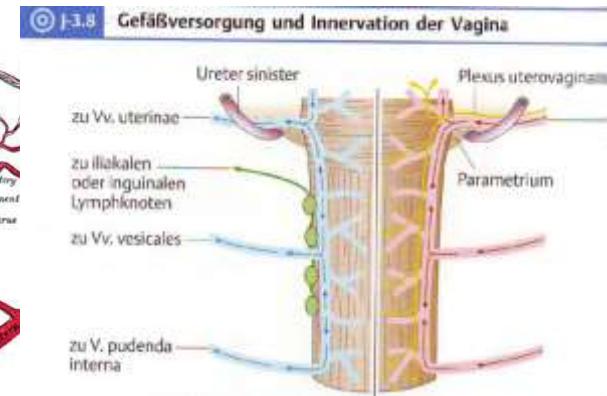
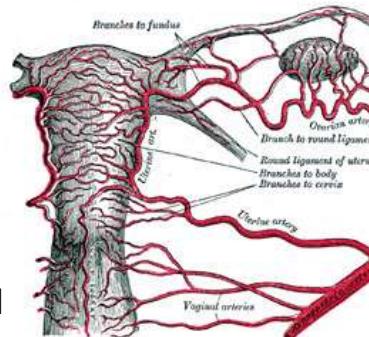
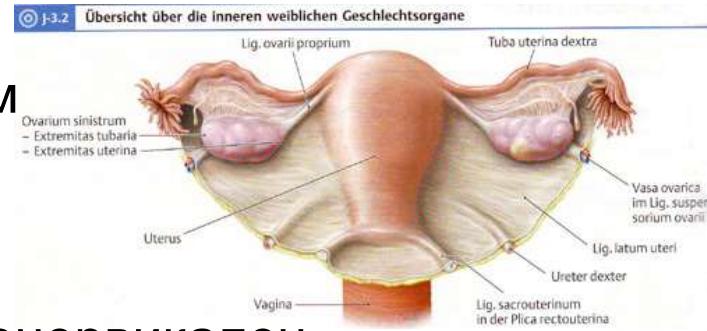
- *spatium paravesicale (paracysticum)*
- *spatium pararectale (paraproctium)*
- разположение – встри и между:
 - ✓ *fascia pelvis parietalis*
 - ✓ *fascia pelvis visceralis*
 - ✓ *fascia diaphragmatis pelvis superior* – отдолу
- комуникация с:
 - ✓ ретроперитонеум
 - ✓ седалищна област ⇔ *foramen suprapiriforme et infrapiriforme*
 - ✓ бедро ⇔ *canalis obturatorius*
- съдържимо:
 - ✓ *plexus sacralis*
 - ✓ *plexus hypogastricus inferior*
 - ✓ клонове на *a. iliaca interna*
 - ✓ венозни сплетения





Параметрално пространство, parametrium

- части и разположение:
 - ✓ страничен параметриум
⇒ между *lig. latum uteri*
(*mesovarium*, *mesosalpinx*,
mesometrium)
 - ✓ прецервикален и ретроцервикален
параметриум ⇒ встрии от *cervix uteri*
- съдържимо:
 - ✓ *plexus venosus uterinus et vaginalis*
 - ✓ *plexus uterovaginalis*
 - ✓ *a. uterina*
 - ✓ пикочопровод
 - ✓ лимфни възли



Топографски отношения на тазовите органи

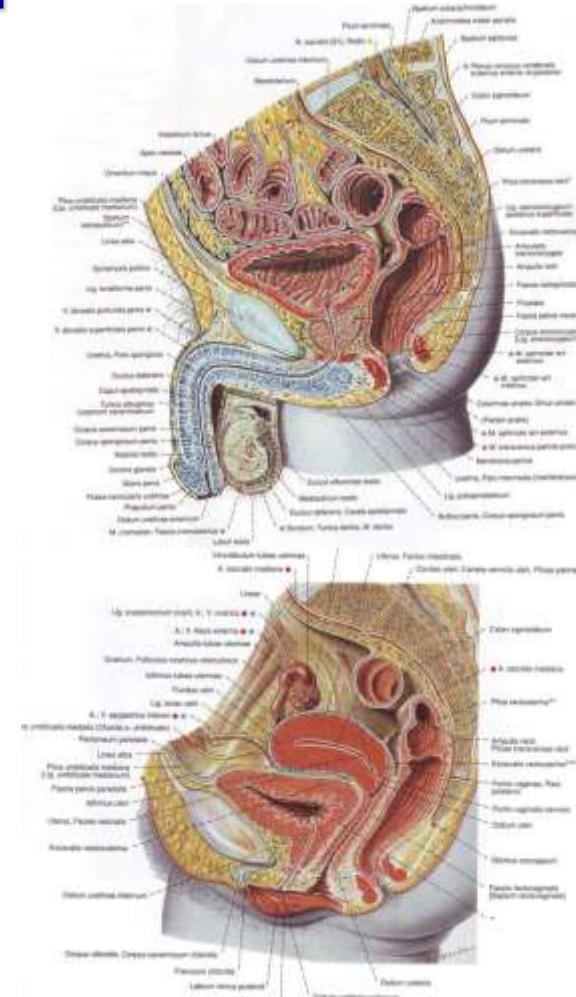
- пикочен мехур, *vesica urinaria*
- право черво, *rectum*

у мъжа:

- простатна жлеза, *prostata*
- семенни мехурчета, *vesiculae seminales*
- тазова част на семепровод, *ductus deferens*

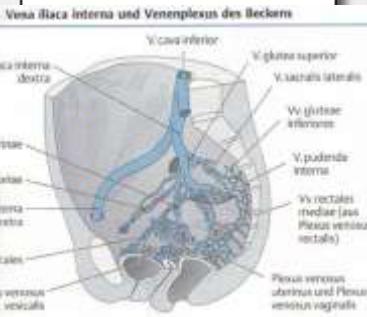
у жената:

- матка, *uterus*
- маточна тръба, *tuba uterina*
- яйчник, *ovarium*
- влагалище, *vagina*

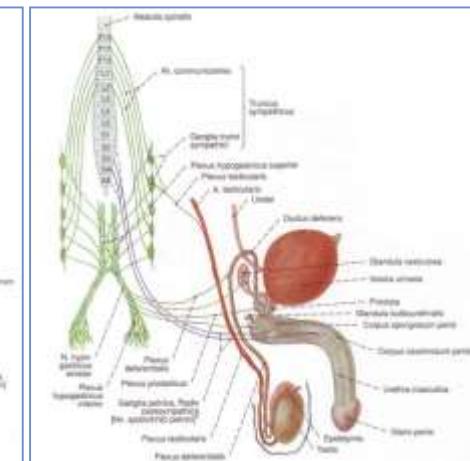
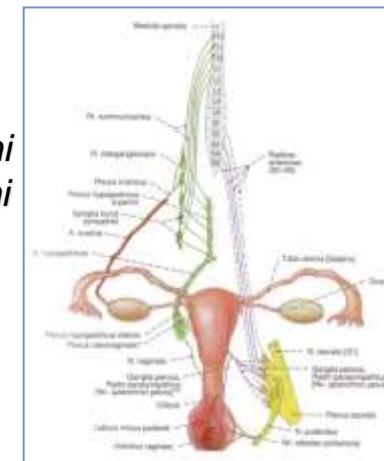
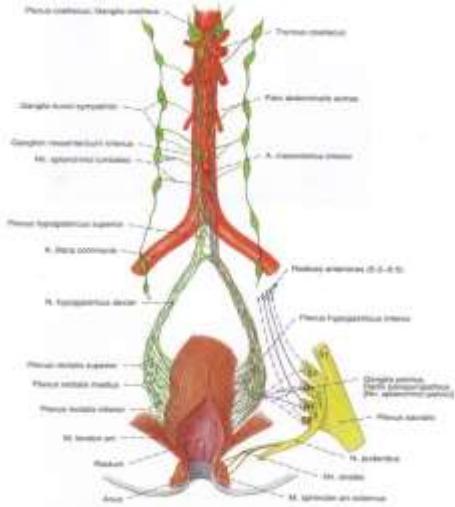
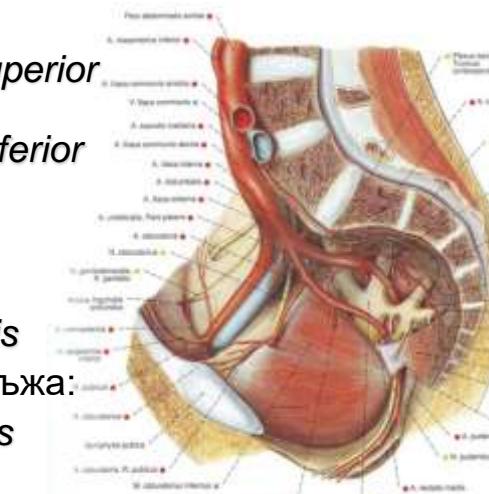


Топографски отношения на съдовите и нервни структури

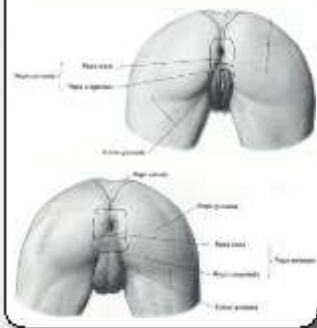
Венозни сплетения



- *a. et v. iliaca interna*
 - *plexus hypogastricus superior (presacralis)*
 - *plexus hypogastricus inferior (pelvicus)*
 - *plexus lumbosacralis*
 - *plexus venosus rectalis*
 - *plexus venosus vesicalis*
 - венозни сплетения у мъжа:
 - ✓ *plexus deferentialis*
 - ✓ *plexus prostaticus*
 - венозни сплетения у жената:
 - тазови лимфни възли:
 - ✓ *nodi lymphatici iliaci externi*
 - ✓ *nodi lymphatici iliaci interni*
 - ✓ *nodi lymphatici sacrales*
 - ✓ *nodi lymphatici ischiorectales*
 - ✓ *nodi lymphatici diaphragmatis pelvis*
 - *pars pelvina trunci sympathici*

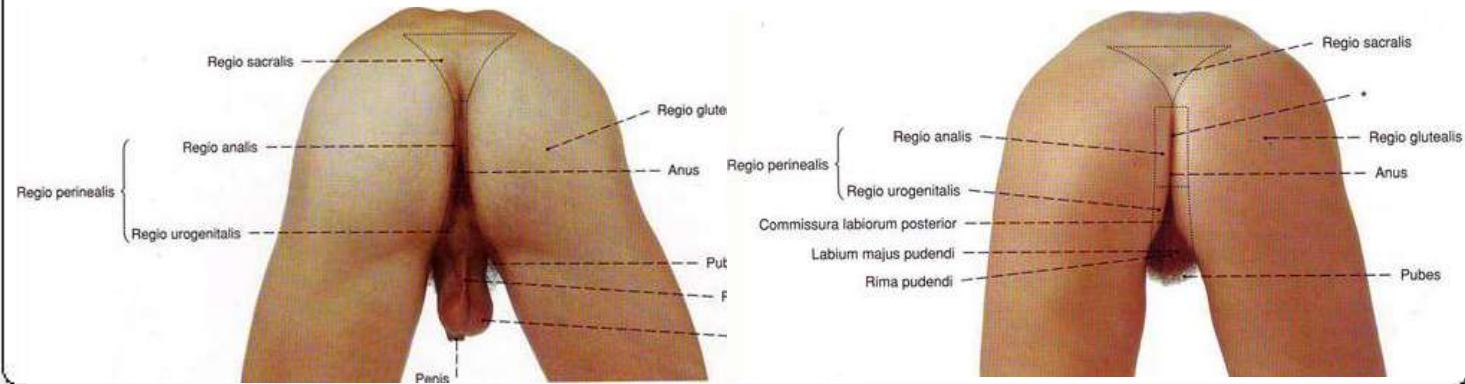
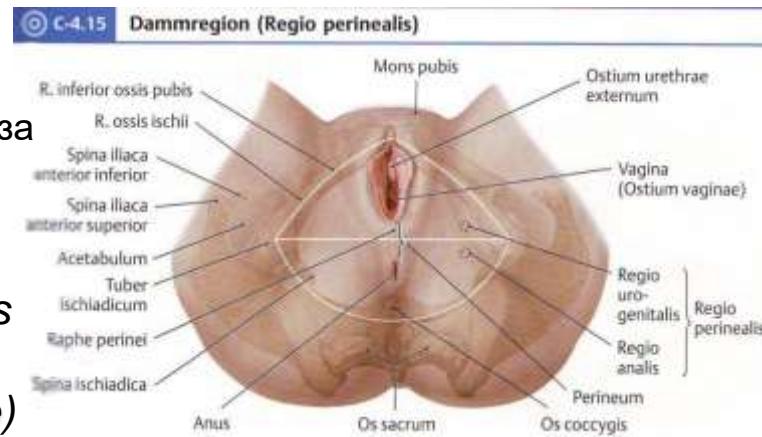


*Regio
perinealis*

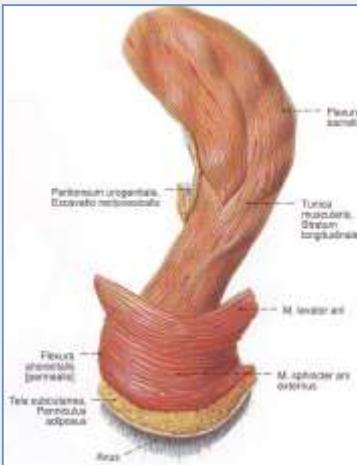
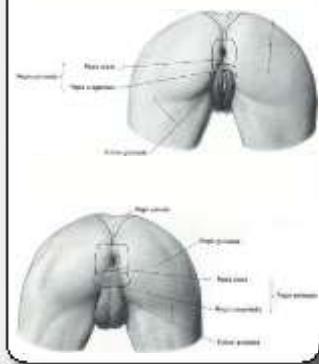


Подкожен отдел на таза, *cavum pelvis subcutaneum*

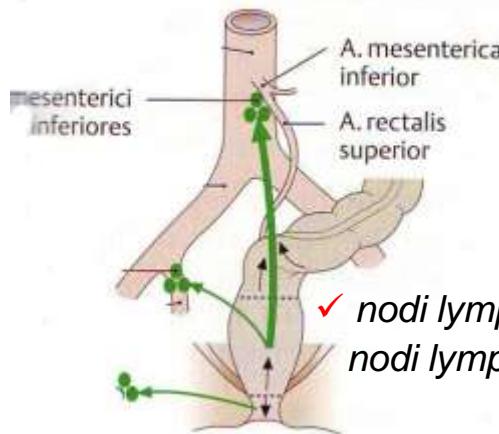
- междинница, *perineum*
- тазово дъно – граници:
 - ✓ отпред – долен ръб на симфиза
 - ✓ в страни – *os pubis*, *os ischii*, *tuber ischiadicum*, *lig. sacrotuberale*
 - ✓ отзад – *apex ossis coccygis*
- *regio perinealis*:
 - ✓ *regio analis (trigonum anale)*
 - ✓ *regio urogenitalis (trigonum urogenitale)*
- съдържимо – мускули и фасции ⇒ *diaphragma pelvis*
diaphragma urogenitalis



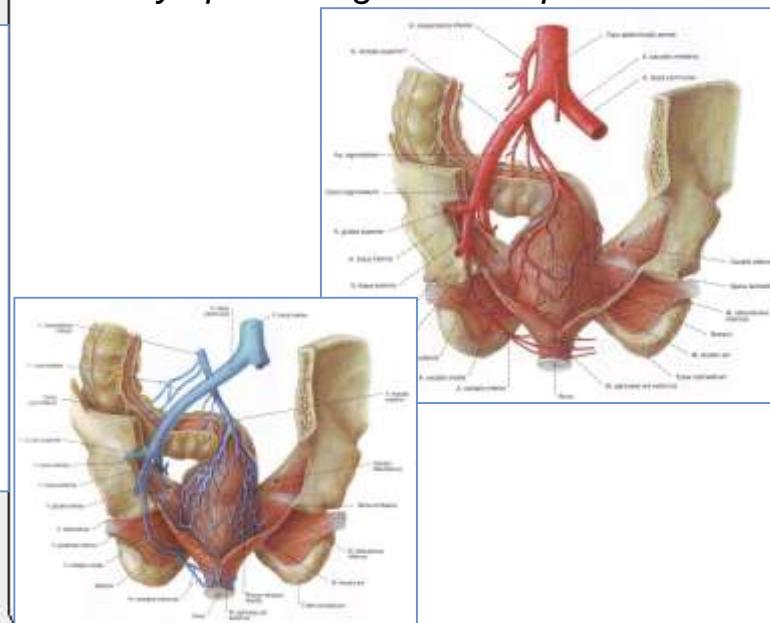
Regio analis



Lymphdrainage des Rektums

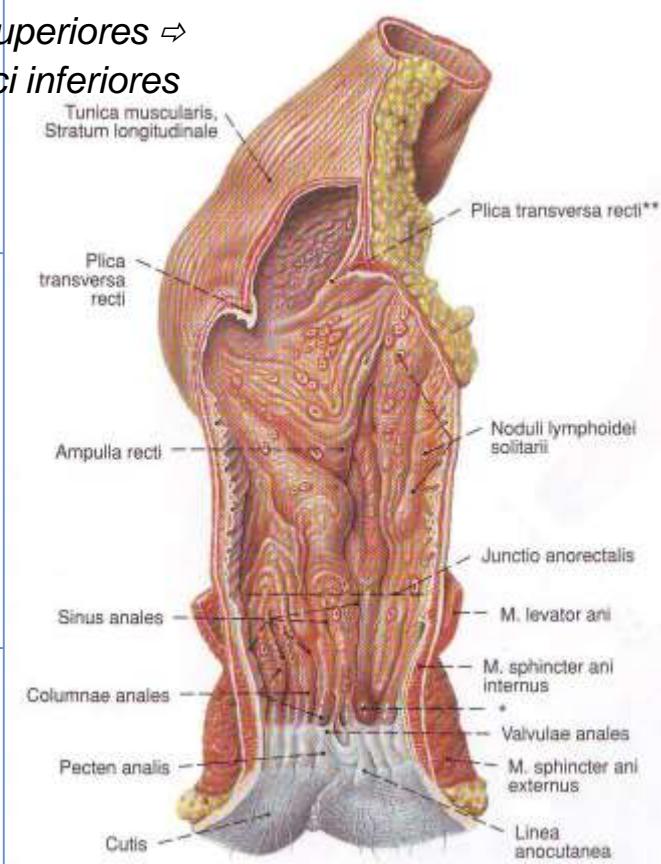


- ✓ *nodi lymphatici rectales superiores* ⇒ *nodi lymphatici mesenterici inferiores*
- ✓ *nodi lymphatici iliaci interni*
- ✓ *nodi lymphatici inguinales superficiales*

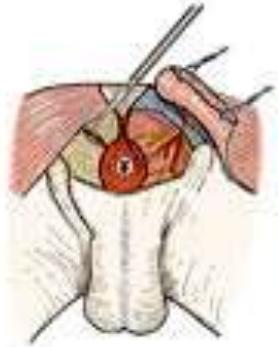


Regio analis

- право черво, *rectum*
- анус, *anus*:
 - ✓ *m. sphincter ani externus*
 - ✓ *lig. anococcygeum*

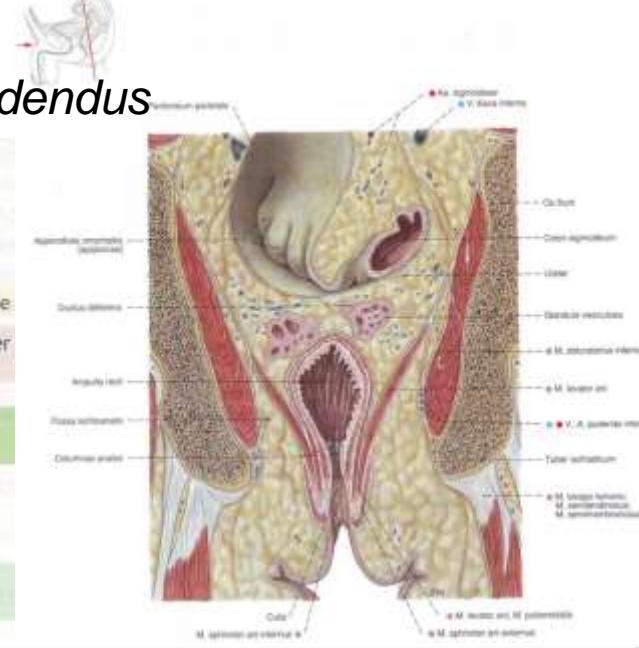
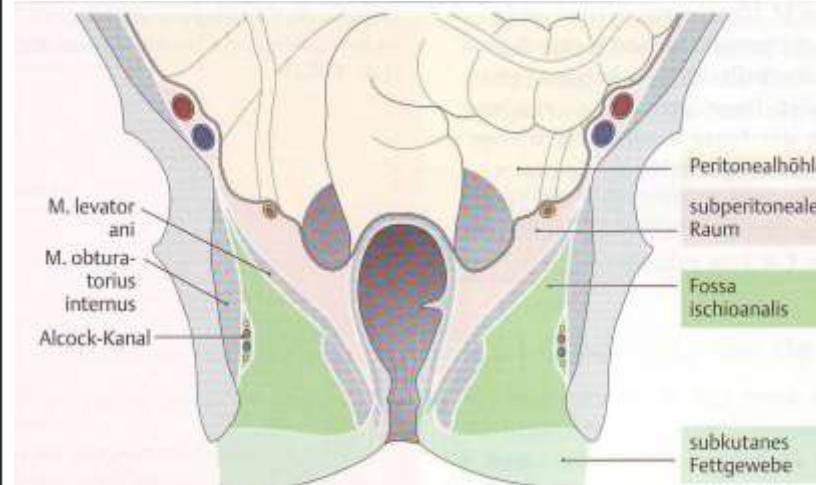


Fossa ischioanalis



Fossa ischioanalis (ischiorectalis)

- граници:
 - ✓ латерална – *tuber ischiadicum, fascia m. obturatorii interni*
 - ✓ медиална и горна – *fascia diaphragmatis pelvis inferior*
- съдържимо:
 - ✓ мастна съединителна тъкан, *corpus adiposum* – абсцеси
 - ✓ съдово-нервен спон –
a. et v. pudenda interna, n. pudendus

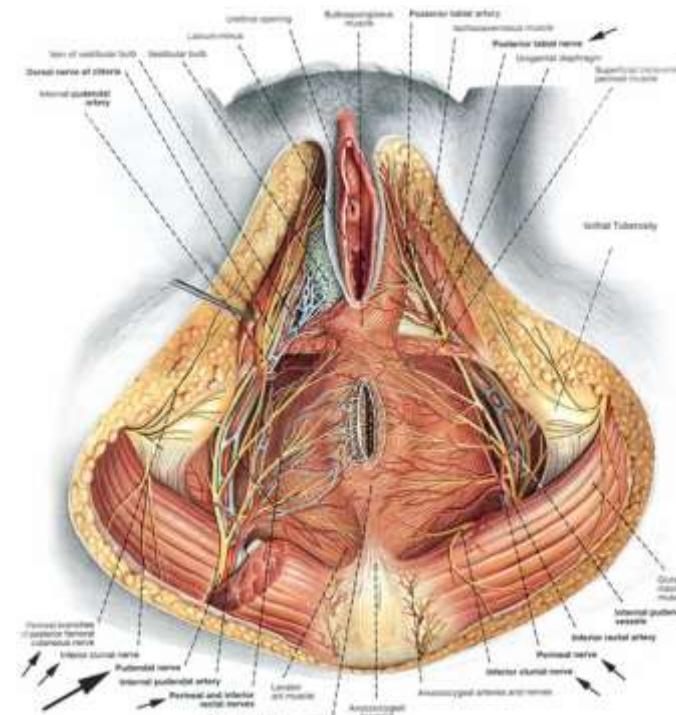
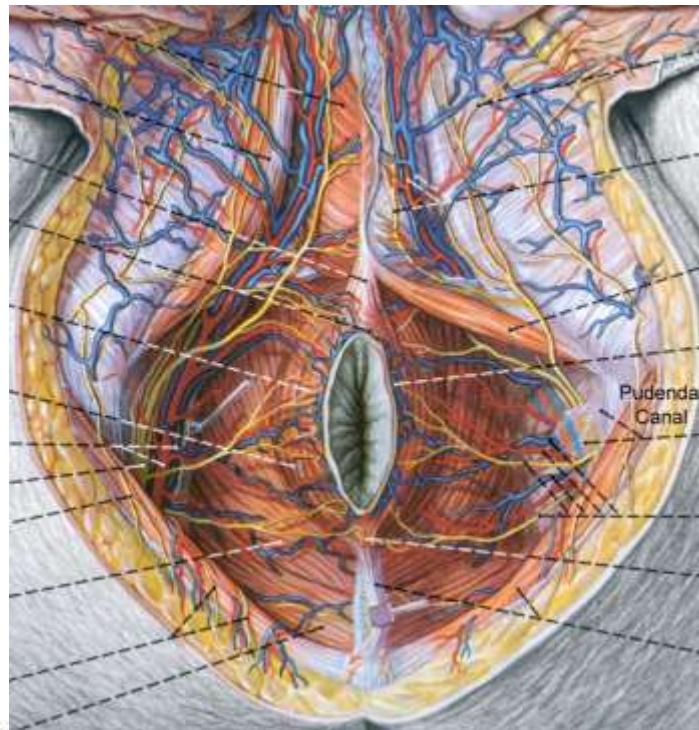


Alcock,
Benjamin Thomas
(1801-1855-?)



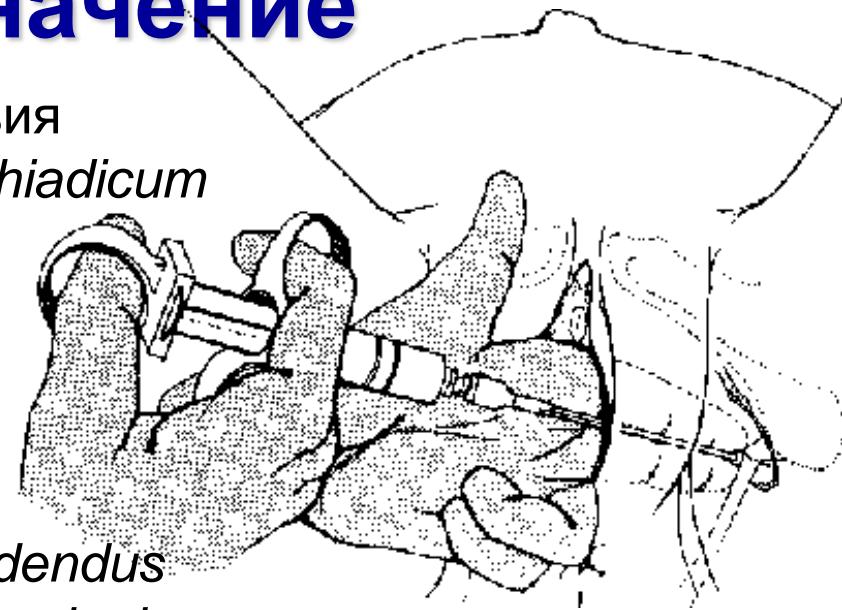
Canalis pudendalis, канал на Alcock

- образуван от разцепване на *fascia obturatoria*, 0,3-0,5 см
- съдържимо – съдово-нервния сноп на областта:
 - ✓ *a. pudenda interna* – *a. rectalis inf.*, *a. perinealis*, *aa. scrotales (labiales) postt.*, *a. bulbi penis (vestibuli)*, *a. profunda penis (clitoridis)*, *a. dorsalis penis (clitoridis)*
 - ✓ *n. pudendus* – *nn. rectales inff.*, *nn. perineales*, *nn. scrotales (labiales) postt.*, *n. dorsalis penis (clitoridis)*

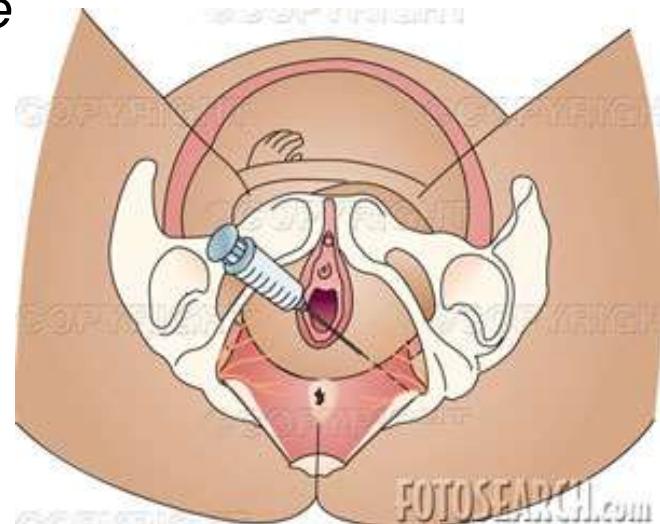
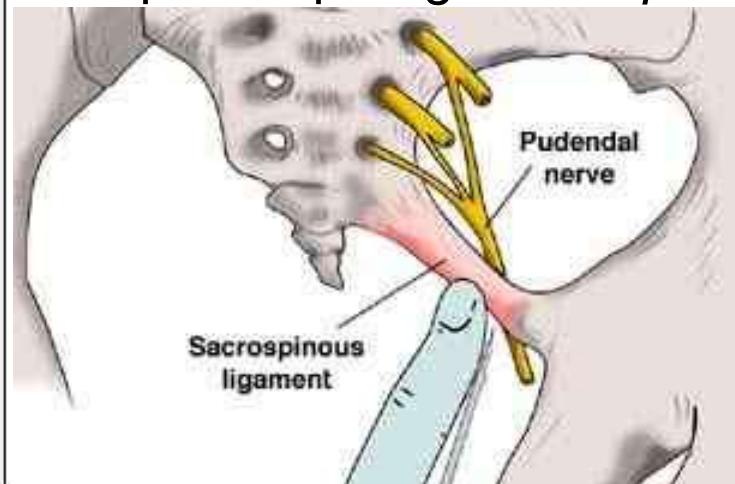


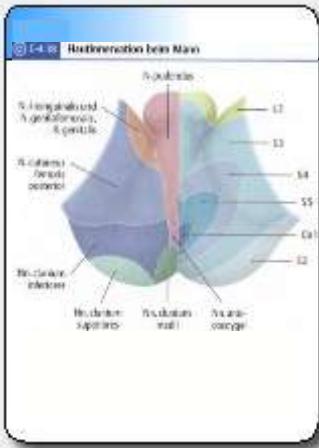
Клинично значение

- перинеална анестезия
- ориентир – *tuber ischiadicum*



- притискане на *n. pudendus*
- ориентир – *lig. sacrospinale*

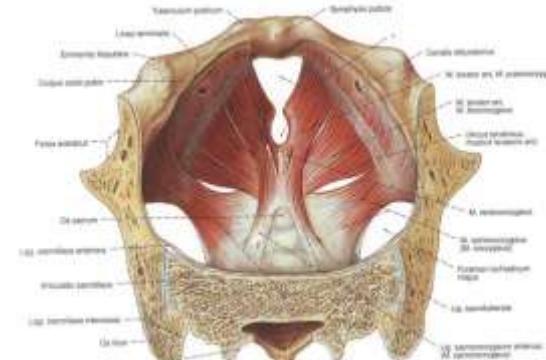
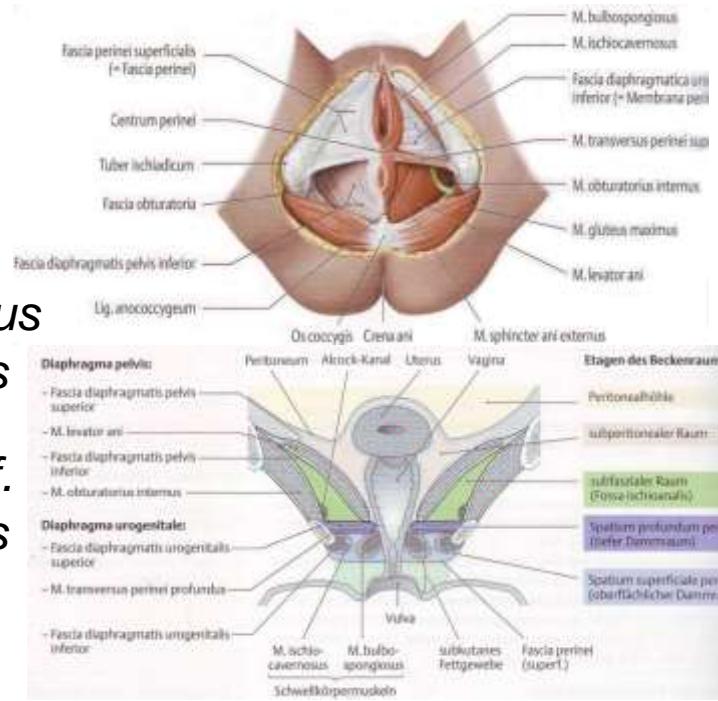




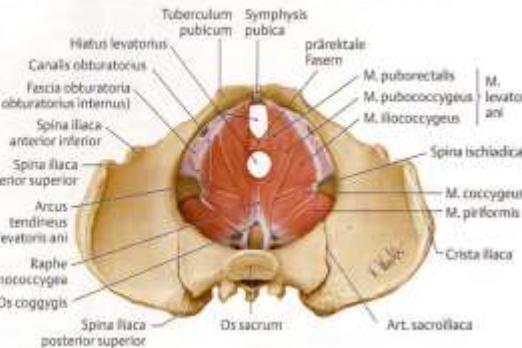
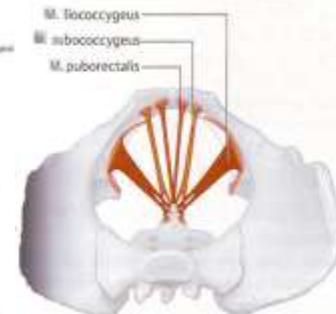
Тазово дъно: *diaphragma pelvis*

послоен строеж:

- ✓ кожа
- ✓ подкожна мастна тъкан – а., v. et nn. perineales
- ✓ *m. sphincter ani externus*, *m. levator ani*, *m. coccygeus*
- ✓ *fascia diaphragmatis pelvis inferior*
- ✓ *m. transversus perinei prof.*
- ✓ *fascia diaphragmatis pelvis superior*
- ✓ хлабава съед. тъкан ⇒ *hiatus urogenitalis*



4.2 Diaphragma pelvis

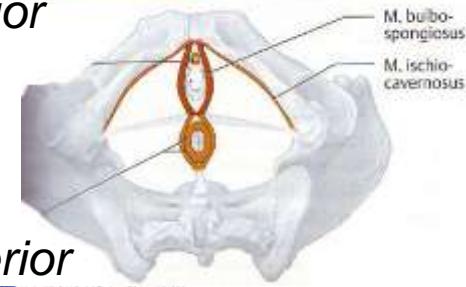
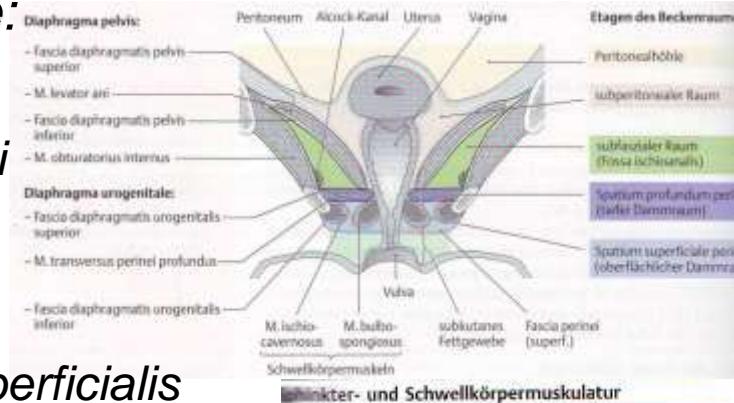


Diaphragma urogenitale

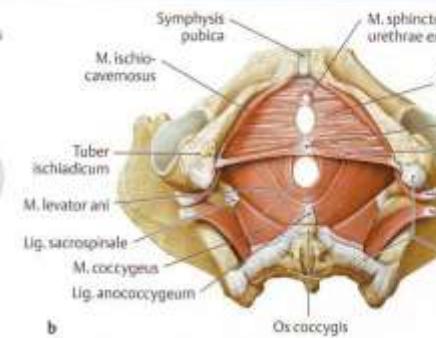
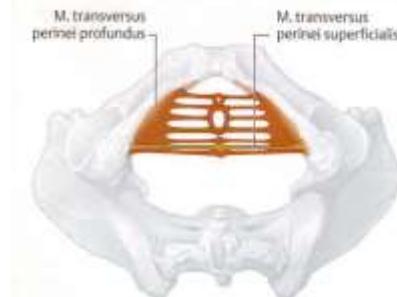


Trigonum urogenitale

- **spatium perinei superficiale:**
 - ✓ *fascia perinei superficialis*
⇒ *fascia penis (clitoridis)*
 - ✓ *centrum tendineum perinei (corpus perinealis)*
 - ✓ *m. ischiocavernosus, m. bulbocavernosus (m. bulbospongiosus)*
 - ✓ *m. transversus perinei superficialis*
 - ✓ *fascia diaphragmatis urogenitalis inferior*
- **spatium perinei profundum (diaphragma urogenitale):**
 - ✓ *m. transversus perinei profundus, m. sphincter urethrae externus*
 - ✓ *fascia diaphragmatis urogenitalis superior*

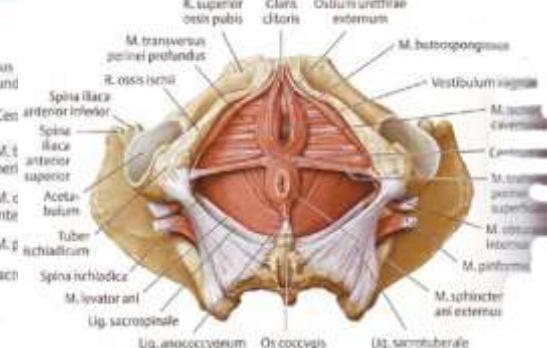


© C-4.13 Diaphragma urogenitale



b

© C-4.11 Beckenboden der Frau



Elvis Pelvis



Благодаря ...



© Original Artist
Reproduction rights obtainable from
www.CartoonStock.com